

# Medizinische Virologie

Die Medizinische Fakultät der Justus-Liebig-Universität war nach Würzburg die zweite in der Bundesrepublik, die aus der fachlichen Verselbständigung und Spezialisierung mehrerer Fächer unter dem vormaligen Sammelbegriff Hygiene die Konsequenzen zog und 1966 unter anderem auch ein eigenständiges Institut für Virologie gründete. Damit wurde mit großer Weitsicht der explosionsartigen Entwicklung der virologischen Forschung und ihrer zunehmenden Bedeutung für weite Bereiche der Medizin und Biologie rechtzeitig Rechnung getragen.

Der erste Leiter des Instituts war Prof. Dr. med. Hans Joachim Eggers, der lange Jahre in den USA und zur Zeit seiner Berufung am Max-Planck-Institut für Virusforschung in Tübingen tätig gewesen war. Dank des Entgegenkommens von Prof. Dr. vet. med. Rudolf Rott, dem Direktor des zwei Jahre zuvor gegründeten veterinärmedizinischen Instituts für Virologie, konnte das humanmedizinische Institut zunächst provisorisch im neu errichteten und entsprechend umgebauten Stallgebäude des ehemaligen Tierseuchen-Instituts der Veterinärmedizinischen Fakultät in der Frankfurter Straße eingerichtet werden. Ende 1971 erfolgte dann der Umzug in das neue Mehrzweckgebäude in der Frankfurter Straße 107, Ecke Schubertstraße.

Das Institut übernahm in der Lehre für Medizinstudenten den Bereich Virologie sowie die virologische Diagnostik für die Kliniken der Medizinischen Fakultät. Das Forschungsprogramm umfaßte in der Anfangsphase Untersuchungen über Virostatika, Interferon, die Frühphase der Virusin-

fektion, die Struktur und Biologie des DNA-haltigen Tumorstoffes SV 40 sowie Untersuchungen über die biochemische Natur der Strukturbestandteile von Influenzaviren. Ab 1968 wurde die Forschung überwiegend durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Rahmen des Sonderforschungsbereiches 47 Virologie „Pathogenitätsmechanismen von Viren“ gefördert. Dieser Sonderforschungsbereich, z. Z. der einzige an der Justus-Liebig-Universität, wird vor allem von den beiden virologischen Instituten der Fachbereiche Veterinärmedizin und Humanmedizin getragen.

Als Nachfolger von Eggers, der 1973 einem Ruf an die Kölner Universität folgte, wurde Prof. Dr. med. Heinz Bauer berufen, zu dieser Zeit leitender Direktor am Robert-Koch-Institut in Berlin und davor langjähriger Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Virusforschung in Tübingen. Damit schloß sich, in gewisser Weise, ein Kreis, da der erste Direktor des Gießener Hygiene-Instituts, Gaffky, 1904 von Gießen als Nachfolger von Robert Koch ans Berliner Robert-Koch-Institut berufen worden war. Bauer übernahm die Leitung des Instituts im Juli 1974 und etablierte RNA-Tumorstoffe als neues Forschungsobjekt.

Das Institut vergrößerte sich nun personell sehr rasch und beschäftigt z. Z. 16 Wissenschaftler, darunter bemerkenswerterweise nur drei Mediziner; die anderen Mitarbeiter sind Biologen, Chemiker und Biochemiker. Darüber hinaus arbeiten rund ein Dutzend Diplomanden und Doktoranden aus medizinischen und naturwissenschaft-

lichen Fachbereichen ganztätig im Institut. Dieses ist unter der Leitung der Professoren H. Bauer, Robert Friis und Hans-Dieter Klenk lose in drei größere Forschungsgruppen gegliedert, die sich mit der Biologie, Immunologie und Genetik von Tumorigen sowie mit der Protein- und Kohlehydrat-Biochemie von cytopathogenen lipidhaltigen Viren beschäftigen. Weiterhin gehören zum Institut ein gut ausgestattetes elektronenmikroskopisches Labor und der virologisch-diagnostische Laborbereich. Die Schwerpunkte der Forschung betreffen Influenza- und Parainfluenzaviren, Togaviren (Insekten-übertragende Viren und das Rötelnvirus), Coronaviren sowie RNA-Tumorigen in verschiedenen Tierarten. Mit einer breiten methodischen Palette, die protein- und nukleinsäurechemische, genetische, biologische, immunologische und elektronenmikroskopische Techniken umfaßt, wurden die Virusstruktur, deren Biosynthese sowie Pathogenitätsmechanismen, letztere insbesondere bei Tumorigen, untersucht und entscheidende Beiträge zur internationalen Forschung geleistet. Die Anerkennung der im Institut erbrachten Forschungsarbeit

hat während der letzten Jahre in der Verleihung mehrerer Preise an Mitglieder des Instituts ihren Ausdruck gefunden. Der Umfang der virologischen Diagnostik hat sich seit Mitte der sechziger Jahre verfünffacht und umfaßt alle für unsere Region relevanten Viren unter Einsatz aller modernen Untersuchungstechniken einschließlich der Elektronenmikroskopie. Nicht zuletzt konnte das Lehrangebot des Institutes in den letzten Jahren erweitert werden. Es umfaßt neben der Hauptvorlesung und dem Praktikum für Medizinstudenten zahlreiche Spezialvorlesungen sowie einen mehrwöchigen Laborkurs für Biologen. Insgesamt hat das Institut nach fünfzehn Jahren seines Bestehens, hinsichtlich der baulichen Gegebenheiten, die Grenze seines personellen Wachstums erreicht. In der Lehre könnte es zweifellos mehr leisten, sofern die entsprechenden räumlichen Voraussetzungen (Kursräume) vorhanden wären. Es bleibt zu hoffen, daß der Fortgang der erfolgreichen Forschungsarbeit in nächster Zukunft durch Personal- und Mittelknappheit keine zu starken Einbußen erleidet.

*Heinz Bauer*